

第一項の品名	第二項の出願日	出願番号
特許庁長官殿	1977年/12月/22日	20,637号
主 題	19 年 月 日	20 年 月 日

(12,200)

特 許 願 (特許法第30条に基き、
の規定による特許出願)

特許庁長官 殿

昭和 57 年 / 11 月 22 日

1. 発明の名称

アルカリ土類金属

特許出願番号

2. 特許請求の範囲に記載された発明の概略

1/7

3. 発明者

氏 名 アメリカ合衆国ノースカロライナ州ダラマード、
モーガン、ハイフ、ムート 3

氏 名 スチュアート、ウエイン (ほか 3 名)

4. 特許出願人

氏 名 アメリカ合衆国ノースカロライナ州ダラマード、
フオレスト、ビー、オー、ボックス 200

氏 名 オリン、コー、ボレーン

(代表者) モーガン、ビー、スチュアート

氏 名 アメリカ合衆国 (ほか 3 名)

5. 代理人

氏 名 東京府千代田区千代田 2 丁目 2 番 1 号
新大寺町ビルディング 3 3 3

氏 名 (333) 青木 渡 付 成 久 (ほか 3 名)

⑪ 日本国特許庁

公開特許公報

⑪ 特開昭 48 - 61699

⑬ 公開日 昭 48. (1973) 8. 29

⑫ 特願昭 47 - 117632

⑭ 出願日 昭 47. (1972) 11. 22

審査請求 未請求 (全 7 頁)

庁内整理番号

⑬ 日本分類

6524 21

38 C2

要 約

1. 発明の名称

炭酸物品

2. 特許請求の範囲

(1) マスコ柱状体と炭酸炭素を含有する薄い炭酸炭素のシートよりなるマスコ柱状体のための巻紙とを有する炭酸物品。

(2) 巻紙の少なくとも 1 部が炭酸炭素質の炭酸からつくられ、かつ前記炭酸炭素の少なくとも 5 重量%で充填されている前記巻紙 1 張に配設の炭酸物品。

(3) 炭酸を充填された巻紙がマスコ柱状体用の外側巻紙の下に内側巻紙として使用され、前記外側の巻紙が普通の巻紙の紙ならびに通常の巻紙よりなる紙から選ばれる前記巻紙 2 張に配設の炭酸物品。

(4) 炭酸を充填した巻紙が炭酸の炭酸を充填した巻紙の紙である前記巻紙 1 張に配設の炭酸物品。

(5) 炭酸を充填した巻紙が炭酸の炭酸を充填した巻紙の紙である前記巻紙 2 張に配設の炭酸物品。

(6) 炭酸を充填した巻紙が少なくとも 5 重量%の

アルカリ土類金属の炭酸塩よりなる付加的な充填剤を含有する前記巻紙 2 張に配設の炭酸物品。

(7) アルカリ土類金属の炭酸塩が炭酸カルシウムである前記巻紙 4 張に配設の炭酸物品。

(8) 巻紙中に使用した炭酸の炭酸充填剤が中位をいし高段に充填されている前記巻紙 2 張に配設の炭酸物品。

(9) 炭酸炭素を含有する薄い炭酸炭素のシートよりなる炭酸物品中のマスコ柱状体用の巻紙として使用するために適応せられた巻紙材料。

(10) 少なくとも 1 部が炭酸炭素質の炭酸からつくられ、仕上げたシートが前記炭酸炭素の少なくとも 5 重量%で充填されている前記巻紙 1 張に配設の巻紙材料。

(11) マスコの紙が前記炭酸で充填されている前記巻紙 1 張に配設の巻紙材料。

(12) 通常の巻紙が前記炭酸で充填されている前記巻紙 1 張に配設の巻紙材料。

(13) アルカリ土類金属炭酸塩の少なくとも 5 重量%よりなる付加的な充填剤を含有する前記巻紙 1 0

炭に配賦の巻紙材料。

④ アルカリ土類金属の炭酸塩が炭酸カルシウムである前記第13炭に配賦の巻紙材料。

⑤ 炭粉の炭素充満率が中位ないし高度に炭化されている前記第13炭に配賦の巻紙材料。

⑥ 炭素充満率によつて炭化される炭化率を増加された前記第13炭に配賦の巻紙材料。

⑦ 本発明者に配賦の物品中に存在する、または物品に所有された各々ならびにすべての新規特徴およびこれらの特徴の新規組合せ。

5. 炭素の濃度を説明

本発明は一般的に巻タバコ、葉巻ならびに類似品のような喫煙物品ならびにそれらのタバコ性状評価の巻紙に適用し、さらに併してはそれ自体で、あるいは普通の巻紙と結合して内側のライナーとして使用したとき喫煙物品を通して吸引された煙中の炭状成分並びに炭素成分を著しく低減し、同じくそれから普通の炭化率を目に見えぬ程度まで低減する喫煙物品用の改良された巻紙に關する。

タバコの性状評価の内側の巻紙が低炭素品、高炭素性のプラスチックのシート物質である巻タバコ用の複合巻紙が米国特許第3,579,571号明細書に記載されている。そのような組合せは巻タバコの喫煙香気濃度を低減して、巻タバコの低炭素煙香感を致し、そして煙中のニコチンならびに炭素の含有量を増大すると云われる。

また先行技術中に各炭の金属で被覆した巻タバコの紙が提案されている。たとえば、米国特許第3,584,005号は紙の何れかの面または両面をアルミニウムまたはアルミニウム合金のような金属の薄い層で被覆した巻タバコ紙の巻紙を開示している。本特許権者はそのような巻紙を用いてつくつた巻タバコはより低い炭素濃度濃度を持つていて、燃焼した、また燃焼しているタバコの周りに比較的に過熱で覆れていないかまたはチューブを形成すると主張する。このチューブは燃焼中は空気が直接状に入るのに反対し、そして空気のための長手の導管として作用し、そのためより多くの空気が燃焼香気の新断面にわたつて燃

巻タバコならびに他の喫煙物品にかいて、各の炭質濃度を調整して煙中のある炭の成分の濃度を低減することが望まれてきた。これらの調整の若干は比較的的成功したけれども、巻タバコの煙中に見出される多くの物質を低減する方法多くの所望事項が未だ提供されている。米国特許第2,580,611号、第2,652,854号ならびに第2,755,720号明細書に記載されているように、各炭の炭質濃度を低減して巻タバコの濃度をならびに炭質性を改良することによつてタバコの紙が普通紙に改良されている。しかしそのような改良は巻タバコの煙の含有量に影響があるとしても、ほとんど影響がない位である。また上掲明細書に記載されているように、巻タバコ紙の炭化において炭酸カルシウム充満率を使用して紙の外壁ならびに煙質を改良することは周知である。しかしながら、そのような普通の巻タバコの紙は巻タバコの煙の中の減少しき炭成分の濃度を著しい影響を持つていない。

外側の巻紙が普通の巻タバコの紙であり、そ

の煙質を低減し、より完全な燃焼ならびにより高い燃焼濃度のためにより多くの酸素を利用し得るようになつたと記載されている。しかしながら、煙中灰を吹き飛ばしたときに生じた炭い灰が巻タバコから燃焼する内面を引く傾向があるので、巻タバコ用の巻紙としてそのような金属被覆紙を使用するのは実用的でない。

本発明の目的は巻タバコ、葉巻ならびに類似品の煙中の炭状並びにガス状成分を低減する手段を提供するにある。特別な目的は巻タバコを並びに葉巻の煙中のガス状成分の量を低減し、同じく喫煙物品が消費されたとき喫煙物品の炭質特性を著さないで巻タバコならびに葉巻の炭状成分を低減する手段を提供するにある。より特別な目的は前記目的を達成する巻タバコ、葉巻ならびに類似品のタバコ性状評価の巻紙を提供するにある。

本発明に従つて、我々は巻タバコ、葉巻または同じような喫煙物品のタバコ性状評価の炭素を充満した巻紙を使用することによつてそれらから出る煙の主要成分が普通の巻紙でつくつたそのような喫

植物幼虫の頭中に普遍に見出される有機の炭素成分ならびに全脂肪物の低減された量を含有することを見出した。その上に、香ダバコまたは潮香からの目に見える頭の両端が実質的に低減されて静止状態の間接細胞の香ダバコまたは潮香の外観を与える。

不透明の炭素を充填した紙はパンプ化した木粉または炭酸繊維のような普通の炭化繊維物に充分な量の炭化炭素を充填物を添加したものを採用してつくり得る。次に炭化繊維パンプならびに炭素充填物の炭化繊維物を使用して普通の紙の基礎物上で炭のシートをつくる。炭素を充填した炭化繊維をつくるための炭化繊維の炭化物に臨界的でなく、炭化に変わる任意の炭化繊維炭の炭化繊維パンプを使用することができよう。炭パンプ用の炭化繊維をつくるのに普通に使用される炭化繊維パンプは炭素含有の炭化繊維をつくるのに使用される炭パンプ材料が好ましい。従つて、本発明ならびに炭化繊維の炭化以外に炭化物は炭素充填物を充填した炭化繊維化した炭パンプの態である。あるいは炭化物の炭化物の再炭化した炭パンプのシ-

の製造に於て使用した供給物に炭素を添加し
る。

通關的には、炭素を充填した紙は各タバコ量は通常のタバコ錠状体の通常の外側の紙の内部の紙として使用される。通常の紙タバコ用紙または通常の紙が製造物品用の外側として使用される。そのような割合では満足な品としての必要をタバコの量を低減し、タバコの味を強調し、通常の紙タバコの紙の外紙または通常の紙が灰色の炭素を充填した紙のライナーを備えたので、各タバコまたは通常の紙を燃やさない。

香タバコの場合には、紙葉を充填した内側の紙を密着させることができるからいには密着されない構造になっている。もしも密着されないままおかれるなら、密着した外側の紙紙が内側の紙を香タバコの周囲に密着する。

香紙の炭素含有量は所産の気相ならびに粒状の炭素に依存して広い範囲に変化し得る。紙の炭素率で少なくとも重量百分の四の炭素が日本

法を与ふるだらう、そして70多のように高い量
 を割合よく使用することができる。炭素充填剤の
 ような事は極度低分子及び低極限成分を著しく低
 減する傾向を示す。炭素を充填した樹脂中で極
 減した炭素が好ましいけれども、炭素または未
 炭化炭の割合をも使用することができる。骨幹石
 炭から非常に高純度のナシ炭酸にわたる幅広い
 炭素が割合よく使用されてきた。他の典型例を例
 として炭化した木炭、炭化した工場の炭素、炭化し
 た石炭及び石炭焦油炭素、木炭の縮合炭素及び
 炭木炭粉のグレートである。

外観の立構からは、炭素の配子の大きさは紙の
中目で見られる濃がないほど十分に小さくある
目である。大きな炭素の配子は皆マボ紙の外
側巻紙の下で目に見えぬ濃を生ずるで、无炭
素シートを皆マボ紙の内側の巻紙として使用す
るとはこのこと一般的により重要である。須磨
ではそのような濃は目につき方が少ないので、そ
れ成弊升すべきでない。好ましくは炭素を微粉研
成、そして80メッシュのふるい通過品を充た

より小さな駆動機が望ましい大きさの輪廻である
ことを我々は見出した。

炭素を元とした有機物は普通に使用される糖、タ
ニコの類または酒類等の燃焼化学品の任意のもの
を加えたり所望の効果を生ずる。しかしながら、
燃焼化学品の使用は炭素と共働的に作用して、よ
り良い燃焼温度の調節を与える以外に爐中の灰質
成分ならびに金属灰物を大いに生成する。従つて
見出した最も有効な燃焼化学品はアルカリ金属の
水酸化物、重炭酸塩ならびに炭酸塩である（タコ
ン酸、磷酸塩ならびに硝酸塩のように使用すべ
きところの多くの他の普通に公知の燃焼化学品が
あるけれども）。また炭素元無素と併せて燃焼温
度を低減して苛性の燃焼性を改良し得ることが

上記のように、巻紙中の炭素が単独で強固物質にける有益な効果の大部分を提供する。しかしながら、巻紙材料中の付加的な充填物質としてシリシウムまたはマグネシウムの炭酸塩のようなフルカリ土類金属の炭酸塩の使用は単独の充填物質

としての炭素の炭化で得られる炭素を高める。金酸状態の生成量ならびに主を有機炭素の生成量が炭素を充満した紙に炭酸カルシウムを紙の重量の5割のように少ない量添加したときでさえ、著しく低減される。炭素充満剤として炭素を使用する巻紙中に炭化50～80重量部の金充満剤レベルを用い、あるいは仕上げた紙の少なくとも5重量部の炭酸カルシウムを含有する炭素/炭酸カルシウムの充満剤配合物を用いて最大の炭化が得られるように見える。炭素/炭酸カルシウムの比率を前述のように変えて主巻紙中の金酸状態、主を有機炭素成分の構成する生成量、あるいは炭化炭素の可成性を生じさせる。

炭素を充満した紙の多孔度を調節して仕上げた巻タバコまたは煙巻の所定の巻の空気流の状態を必要に合わせる事ができる。炭素を充満した紙を内巻の巻紙として使用したときには、仕上げた巻タバコまたは煙巻中の金巻紙の多孔度を正巻の外巻の巻紙を用いて調節することができるので、多孔度を広い範囲にわたって変えることができる。

からの紙の生成量を生成するのには重要であり、また炭化炭素からの下巻の巻紙中の炭素が巻中のある成分を炭化する傾向を持ち得る。

本発明に従って得られた効果を立証する典型的な結果を、本発明を説明するためのみであつて、本発明を判断する意図のない次の実施例中に記述する。

実施例1

タバコ柱状体用の炭素を充満した紙の内巻巻紙ならびに正巻の巻タバコ紙の外巻巻紙を使用して試料巻タバコをつくつた。すべての試料は長さ70mmで直径が径径8mmであつた。炭化した木酢アルブの炭素充満剤を使用し炭酸カルシウムのアルブから普通のように炭素を充満した紙の内巻巻紙をつくつた。炭素の粒子の大きさはすべてが400メッシュのふるいを通過し、粒径25～50μmが325メッシュのふるいを通過するようのものであつた。炭素の炭素を充満したシートは60g/m²の面炭素量を持つていて、約75重量部の炭素を含有していた。つくつた試料の半分は内巻巻紙用の炭

素を充満した紙に炭酸カルシウムが等量に添加されたので、本発明は炭素タバコまたは煙巻に炭素を添加するための優れた方法をも提供する。炭素が炭化炭素の紙により形成されて炭素または主の巻紙の中に入るまで、炭素が炭化炭素を炭化する。メントール、ニコチンならびにグリシリン (Glycerin) は炭素を充満した紙に添加して非常に潤滑な煙巻の下で炭化された巻タバコならびに煙巻用の普通の炭化炭素の例である。

本発明にしたがい炭素を充満した紙の巻紙を用いてつくつた巻タバコにおいて巻タバコの巻中の炭酸状態の生成量ならびに主を有機炭素生成量の50より大きい炭化が達成された。見ることでできる炭化炭素の炭化において同じような炭化の効果を炭化は紙炭には知らないけれども、炭素を充満した巻紙は通常炭化炭素の炭化炭素を高めることが測定された。この炭化炭素の上昇、特に巻タバコまたは煙巻の炭化における炭化炭素の上昇が炭素を充満した巻の巻紙を使用する巻タバコまたは煙巻

素を充満した紙をさらに炭酸ナトリウムの5割より炭素炭化炭素を用いて炭化した。炭化の目的のために、同じタバコならびに巻タバコの紙を使用し、炭素を充満した紙の内巻巻紙なしの一致する巻タバコの試料をつくつた。炭化に炭素を充満した紙の内巻巻紙を持たない炭化巻タバコに比べて測定した炭化、各巻タバコのタバコ柱状体の60mmの炭化から得られた炭化を測定して得られた結果を百分率で示す。

試料 番号	炭素 含有率 (%)	炭素 含有率 (%)	炭素 含有率 (%)	炭素 含有率 (%)	炭素 含有率 (%)
1	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
2	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
3	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
4	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
5	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
6	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
7	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
8	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
9	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
10	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
11	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
12	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
13	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
14	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
15	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
16	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
17	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
18	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
19	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
20	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
21	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
22	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
23	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
24	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
25	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
26	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
27	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
28	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
29	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
30	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
31	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
32	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
33	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
34	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
35	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
36	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
37	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
38	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
39	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
40	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
41	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
42	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
43	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
44	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
45	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
46	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
47	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
48	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
49	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
50	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
51	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
52	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
53	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
54	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
55	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
56	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
57	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
58	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
59	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
60	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
61	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
62	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
63	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
64	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
65	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
66	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
67	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
68	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
69	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
70	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
71	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
72	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
73	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
74	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
75	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
76	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
77	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
78	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
79	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
80	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
81	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
82	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
83	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
84	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
85	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
86	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
87	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
88	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
89	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
90	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
91	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
92	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
93	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
94	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
95	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
96	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
97	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
98	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
99	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5
100	4.5	7.5	10.5	13.5	16.5

シートを各々を使用した。同じタバコから、そして同じタバコ紙の巻紙を使用し、しかし任意の炭素を充填した内側の巻紙をして一致する割合タバコをつつた。炭素に炭素を充填しない紙の内側の巻紙を有する割合タバコと比較して測定した性質を百分率で表わした結果を示す。すべての結果はタバコ1本あたり標準35℃吹かし圧210を用い、各タバコの40mmの巻紙から得られた値に基づいている。

上表の結果が明確に示しているように、炭素を充填した内側の巻紙を用いたタバコからの主煙中の全炭状物の生成量ならびに主煙の有機炭素生成量は普通のタバコ紙の巻紙を有する割合タバコと比較したときに実質的に低減される。また可燃性の測定値中で非常に実質的な低減が得られた。炭素例2

異なる活性、形式ならびに炭素充填剤の量を用い、付加的な炭素カルシウム充填剤の有無の両方について幾つかの炭素を充填した紙をつつた。また若干の紙はさらに酸化触媒で処理した。試験した炭素の各々の粒子の大きさは80メッシュのふるいを通過するようなものあるいはより小さいものであつた。高炭素として亜麻ルプを使用する普通の製紙技術によつて炭素を充填した紙をつくり、そして仕上げたシートを各々の重量は紙40g/m²であつた。次に普通のタバコ紙の外側の巻紙の下にタバコ煙体用の内側の巻紙として炭素を充填したシートを用い長さ70mm、直径は8mmのタバコをつくるのに炭素を充填した

表 2 表
減速をくりかすばに神農培養液の比較

記 号	T. P. M. 生 成 量 正 誤	減速アプロ ンに反応 生成	減 速 T. P. M. 生 成 量 正 誤
2.0 減速の培養液を含有する減速をくりかすばに神農培養液			
減速液水液：各パイロ1本通し7.2時間減速	7.5%	4.1%	4.5%
中位培養の工場減速液：各パイロ1本通し7.2時間減速	7.7%	5.4%	5.5%
伸張液行減速：各パイロ1本通し7.2時間減速	8.9%	9.8%	7.8%
伸張液減速液アクリレート：各パイロ1本通し7.2時間減速	8.5%	8.9%	7.7%

表 3 表
減速カラムシム元減速の減速の影響

記 号	T. P. M. 生 成 量 正 誤	減速アプロ ンに反応 生成	減 速 T. P. M. 生 成 量 正 誤
減速をくりかすばに神農培養液			
中位培養の工場減速：7.0 減速の減速を含有する減速：各パイロ1本通し7.2時間減速、0.001% 減速	7.7%	5.4%	5.4%
伸張液減速液アクリレート：7.0 減速の減速を含有する減速：各パイロ1本通し7.2時間減速、0.001% 減速	7.4%	4.1%	6.7%
中位培養の工場減速：5.0 減速の減速を含有する減速：各パイロ1本通し7.2時間減速、0.001% 減速	7.4%	5.9%	7.2%
伸張液減速液アクリレート：5.0 減速の減速を含有する減速：各パイロ1本通し7.2時間減速、0.001% 減速	7.4%	4.0%	7.8%

表 4 表
減速カラムシムおよび神農培養液を用いた培養

記 号	T. P. M. 生 成 量 正 誤	減速アプロ ンに反応 生成	減 速 T. P. M. 生 成 量 正 誤
減速をくりかすばに神農培養液			
減速液水液：7.0 減速の減速を含有する減速：各パイロ1本通し7.2時間減速、0.001% 減速	6.5%	4.4%	5.2%
伸張液減速液アクリレート：7.0 減速の減速を含有する減速：各パイロ1本通し7.2時間減速、0.001% 減速	7.3%	1.9%	4.0%
減速液水液：3.0 減速の減速を含有する減速：各パイロ1本通し7.2時間減速、0.001% 減速	8.1%	1.5%	5.2%
伸張液減速液アクリレート：3.0 減速の減速を含有する減速：各パイロ1本通し7.2時間減速、0.001% 減速	8.5%	5.4%	4.5%

木製パルプからつくり、充填剤として炭酸カルシウムを添加し、また添加しない炭酸充填剤を使用して同じように有益な結果を得た。また試験した上の巻タバコのすべてはタバコ煙体のため普通の巻タバコの外装巻紙の下の内装巻紙として炭酸を充填した紙を使用したけれども、単独巻紙として炭酸を充填した紙を使用して試験した他の試料は巻タバコの形状ならびに気相生成量において同じように低減を生じた。同じように、普通の巻紙として炭酸を充填した巻紙を用いて比用できる結果を得た。

本発明の巻タバコならびに潤滑用の炭酸を充填した巻紙の結果は全部の箇所のための実施例から全く明瞭である。当業者には多くの変化が明瞭であるだろう、そして本発明は論記の好ましい実施の形態に限定されない。特許請求の範囲に記載したように本発明の精神ならびに範囲から離れまいで各種の改良ならびに変化を施し得る。

代理人 浅 村 成 久

外 主 意

6. 添付書類の目録

(1) 請求書 1 通 (2) 発明の権利の譲渡 1 通
(3) 特許 1 通 (4) 発明の権利の譲渡 1 通 (5) 添付書類の権利の譲渡 1 通

7. 前記以外の発明者、特許出願人または代理人

(1) 発明者

氏 名 アメリカ合衆国ノースカロライナ州
ヘンダーソンビル、カヌーダ ロード
1523
氏 名 ドナルド・タフト、オーウェン
氏 名 アメリカ合衆国ノースカロライナ州
ビスガ フォレスト ボックス 365
氏 名 ライラム、フレッド、オーウェンズ、
ジェームズ

出 願 人

(2) 代理人

氏 名 東京千代田区大手町二丁目2番1号
新大寺町ビルディング 3 3 1
電 話 (211) 3 6 5 1 (代表)
氏 名 (0000) 伊藤士 浅 村 皓
氏 名 (0133) 伊藤士 和 田 義 寛
氏 名 (0272) 伊藤士 西 立 人

手 続 補 正 書 (自願)

昭和48年 1 月24 日

特許庁長官様

1. 事件の表示

昭和47年特許出願第17632号

2. 発明の名称

喫 煙 物 品

3. 補正をする者

事件との関係 特許出願人

氏 名
氏 名 (名) オリン・コーポレーション

4. 代 理 人

所 在 所 〒100 東京都千代田区大手町二丁目2番1号
新大寺町ビルディング 3 3 1
電 話 (211) 3 6 5 1 (代表)
氏 名 (6669) 浅 村 皓

5. 補正命令の日付

昭和 年 月 日

6. 補正により増加する発明の数

7. 補正の対象

喫煙物の発明の詳細な説明の欄

8. 補正の内容 別紙のとおり

